Mem. Inst. Butantan
Simp. Internac.
33(3):675-682, 1966

3. ESTUDIO COMPARATIVO DE *PHONEUTRIA FERA* PERTY, 1833 Y *PHONEUTRIA NIGRIVENTER* (KEYSERLING), 1891 (*ARANEA: CTENIDAE*)

RITA D. SCHIAPELLI y BERTA S. GERSCHMAN DE PIKELIN

Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires, Argentina

Durante largos años el género *Phoneutria* Perty, 1833 figuró en la literatura araneológica como sinónimo de *Ctenus* Walckenaer, 1805.

En 1936, Mello Leitão, en su revisión de la familia CTENIDAE da una clava de géneros y separa a los dos mencionados, principalmente, por la presencia en *Phoneutria* de una densa escópula en la cara interna de las tibias y tarsos de las patas maxilas, tanto en machos como en hembras.

Como género, los ejemplares de *Phoneutria* se determinan fácilmente: pero sus especies están muy confundidas. Son en total unas 12 especies, casi todas del Brasil, de las cuales *Ph. fera* Perty, 1833 y *Ph. nigriventer* (Keys.), 1891 se han citado también para la Argentina. Esas dos especies, de las cuales nos ocupamos en este trabajo, han sido sinonimizadas últimamente por algunos autores; sinonímia que no está bien fundamentada.

Phoneutria fera Perty, 1833 a pesar de haber sido citada para la Argentina por Holmberg y Mello Leitão, no es autóctona; esta especie recoleetada por J. B. de Spix en Rio Negro, Brasil ecuatorial, se encuentra en Rio de Janeiro y en litoral de Brasil. A la Argentina llega solamente con los cachos de banana importados de Brasil.

El tipo de *Phoneutria nigriventer* (Keys.), 1891 procede do Rio Grande do Sul, en el Estado del mismo nombre, fué recoleetado por von Ihering; esta especie es común en São Paulo y en el Estado del mismo nombre, llegando a la provincia de Misiones, Argentina, en donde se la encuentra con bastante frecuencia.

Para nuestro estudio hemos contado con material de distintas colecciones. Agradecemos al Dr. Max Birabén por habernos facilitado el material de la colección del Museo de La Plata y el de su propia colección; al Dr. Avelino Barrio por habernos entregado para su estudio el material del Instituto Nacional de Microbiología; al Dr. Tomsic del Instituto Miguel Lillo de Tucumán por habernos facilitado algunos ejemplares que poseían en la colección; al Dr. J. de Araujo Feio y a la Dra. Anna Timotheo da Costa por la gentileza de enviarnos en préstamo material del Museo Nacional de Río de Janeiro.

Además contamos con el material depositado en la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales "B. Rivadavia" en donde trabajamos.

Ph. fera y *Ph. nigriventer* son muy semejantes; pero su estudio comparativo nos ha permitido establecer dos caracteres que se corresponden y permiten su

diferenciación; esos caracteres son: la proporción de ancho y largo del epiginio en la hembra y la proporción del ancho y largo de la tibia del palpo en el macho, y el colorido del ejemplar.

Perty, en 1833 hace una descripción muy somera de *Ph. fera* señalando su colorido uniforme.

Keyserling, en 1891 al describir su especie *nigriventer*, que él llama *Ctenus nigriventer*, hace notar que es muy semejante a *fera* de la que se diferencia por el abdomen con manchas dorsales y el vientre con un campo negro; considera que los epiginos de ambas son iguales, cree que *nigriventer* podría ser una subespecie de *fera*; no puntualiza que en su especie el epígino, es más o menos igual de ancho que alto. Que es lo que hace Pickard-Cambridge en 1897 en su "Revisión de la familia CTENIDAE", trabajo que ilustra con dibujos de los epiginos de ambas especies; dibujos que muestran claramente la diferente proporción en los mismos. Esta diferencia la hemos constatado en el material estudiado. (Lam. 1: 1 y 2; 5 y 6).

En cuanto al colorido, *fera* se ha descrito siempre como de abdomen unicolor; en cambio *nigriventer* además de la mancha ventral que le da su nombre, presenta un folio dorsal más claro. Si bien en los machos la mancha ventral negra está a veces muy disminuída, siempre se puede observar una banda obscura en el borde posterior del pliegue epigástrico siendo constante su dibujo dorsal.

Mello Leitão (1936) ilustra los palpos de ambas especies y hace notar la diferencia de proporción de la tibia en ambas; siendo más delgada en *nigriventer* y más gruesa en *fera*.

Vellard (1936) al estudiar el veneno de esas arañas, señala que su acción es muy semejante, no sólo en *fera* y *nigriventer* sino también en *Ph. rufibarbis*, 1833 cuyo epigino es completamente distinto. El veneno de *fera* actua más intensamente sobre las fibras musculares, produciendo convulsiones más violentas y una parálisis más rápida. El veneno de *nigriventer* tiene una acción hipotensa más marcada. *Ph. rufibarbis* excita menos las secreciones.

La correspondecia de los dos caracteres: proporción del epigino en las hembras y de la tibia del palpo del macho con el colorido general: epigino corto y tibía larga con abdomen de dibujo dorsal; epigino largo y tibia corta con abdomen de colorido uniforme; caracteres constantes en el material estudiado (15 ejemplares de *fera* y 50 de *nigriventer*) y como se pueden apreciar en los dibujos que ilustran este trabajo, nos permiten establecer que las dos especies, *Phoneutria fera* Perty, 1833 y *Phoneutria nigriventer* (Keys.), 1891 son válidas.

Los dibujos están realizados por las autoras con cámara clara y pasados en tinta por la dibunante Sra. Sara Kahanoff con un subsidio otorgado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Buenos Aires.

Se agrega un mapa con la distribución geográfica de las especies basadas en las localidades del material estudiado, y una lista bibliográfica de los trabajos mas útiles en su estudio.

Summary

Phoneutria fera Perty, 1833 and *Phoneutria nigriventer* (Keyserling), 1891 are carefully studied, pointing out the differences and similarities, that are illustrated with drawings with camera lucida made by the authors. The study was made on the material of the collection of the Museo Argentino de Ciencias Naturales "B. Rivadavia", Museo de La Plata, Museo Nacional de Rio de Janeiro, Dr. Max Bira-

ben's private collection and other private collections. The diagnosis preceded by its bibliography is given, and also a map showing their distribution based on the material studied:

Bibliografia

1. BONNET, P., *Bibliographia Araneorum*, Vol. II, Douladoure, Toulouse, 1958, p. 3619.

2. BÜCHERL, W., *Mon. Inst. Butantan*, **1**, 22, 40, 53, 67, 1951.

3. BÜCHERL, W., *Mem. Inst. Butantan*, **24** (2), 127-156, 1952.

4. BÜCHERL, W., *Mem. Inst. Butantan*, **25** (1), 153-174, 1953.

5. BÜCHERL, W., *Mem. Inst. Butantan*, **31**, 31-85, 1964.

6. HOLMBERG, E. L., *Arácnidos Argentinos*, Coni, P. E., Buenos Aires, 1876, p. 26.

7. KEYSERLING, E., *Die Spinnen Amerikas (Brasilianische Spinnen)*, Bauer und Raspe, Nürnberg, 1891, pp. 143-145, tab. 4, fig. 98.

8. MELLO LEITÃO, C. DE, *Festschr. Strand*, **1**, 1-18, 1936.

9. MELLO LEITÃO, C. DE, *IV Congr. int. Entomol.*, Madrid, Vol. 9, Notes sur la famille Ctenidae Keys. et sa distribution geographique, 1940, p. 104.

10. MELLO LEITÃO, C. DE, *Arq. Inst. Biol.* (S. Paulo), **11**, 242, 1940.

11. MELLO LEITÃO, C. DE, *Arq. Mus. Nac.*, **37**, 196, 1943.

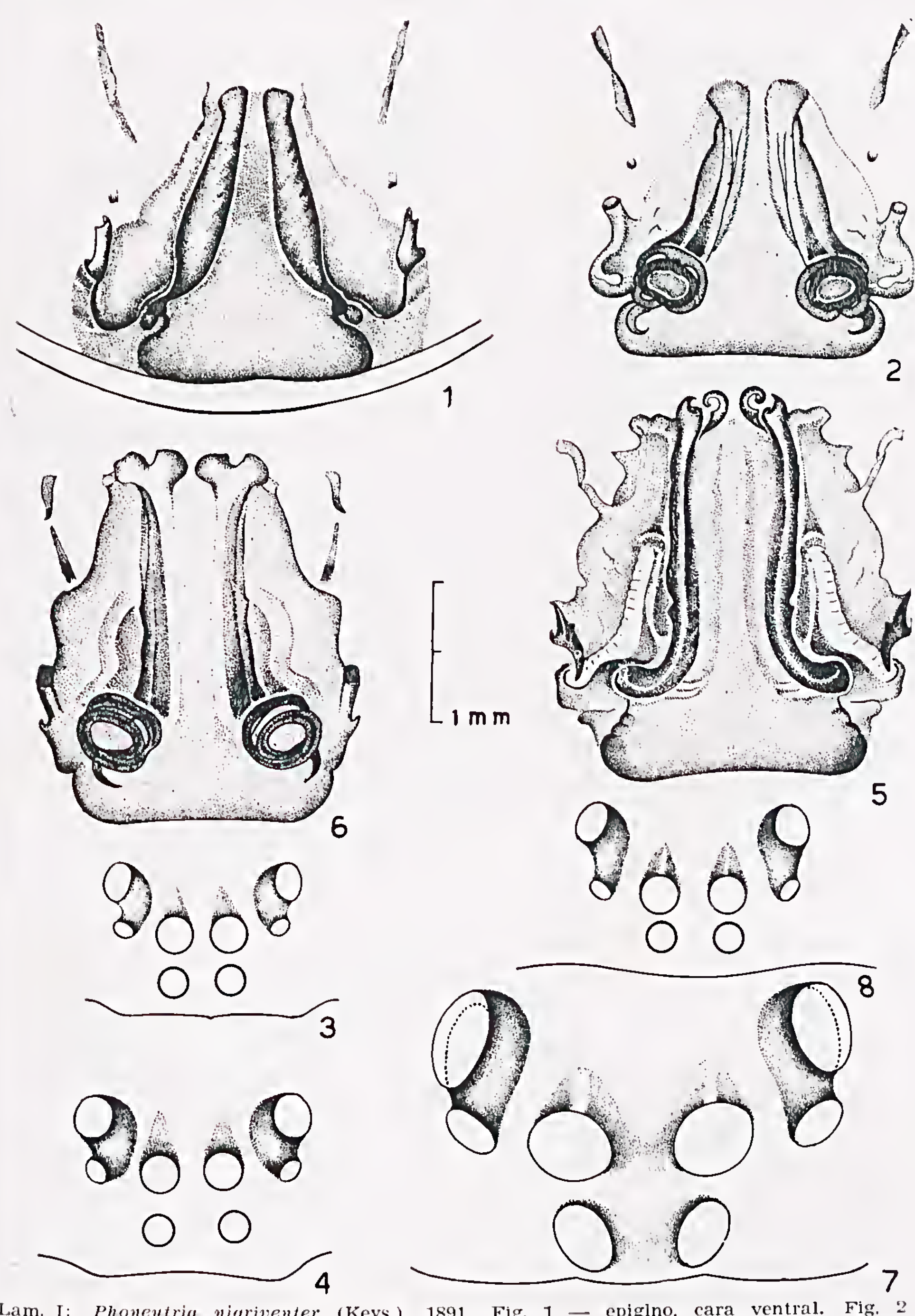
12. PERTY, M., *Delectus Animalium Articulatorum*, Monachii, 1833, p. 197, tab. 39, fig. 3.

13. PICKARD-CAMBRIDGE, F. O., *Ann. Mag. Nat. Hist.*, Ser. 6, **19**, 52-105, 1897.

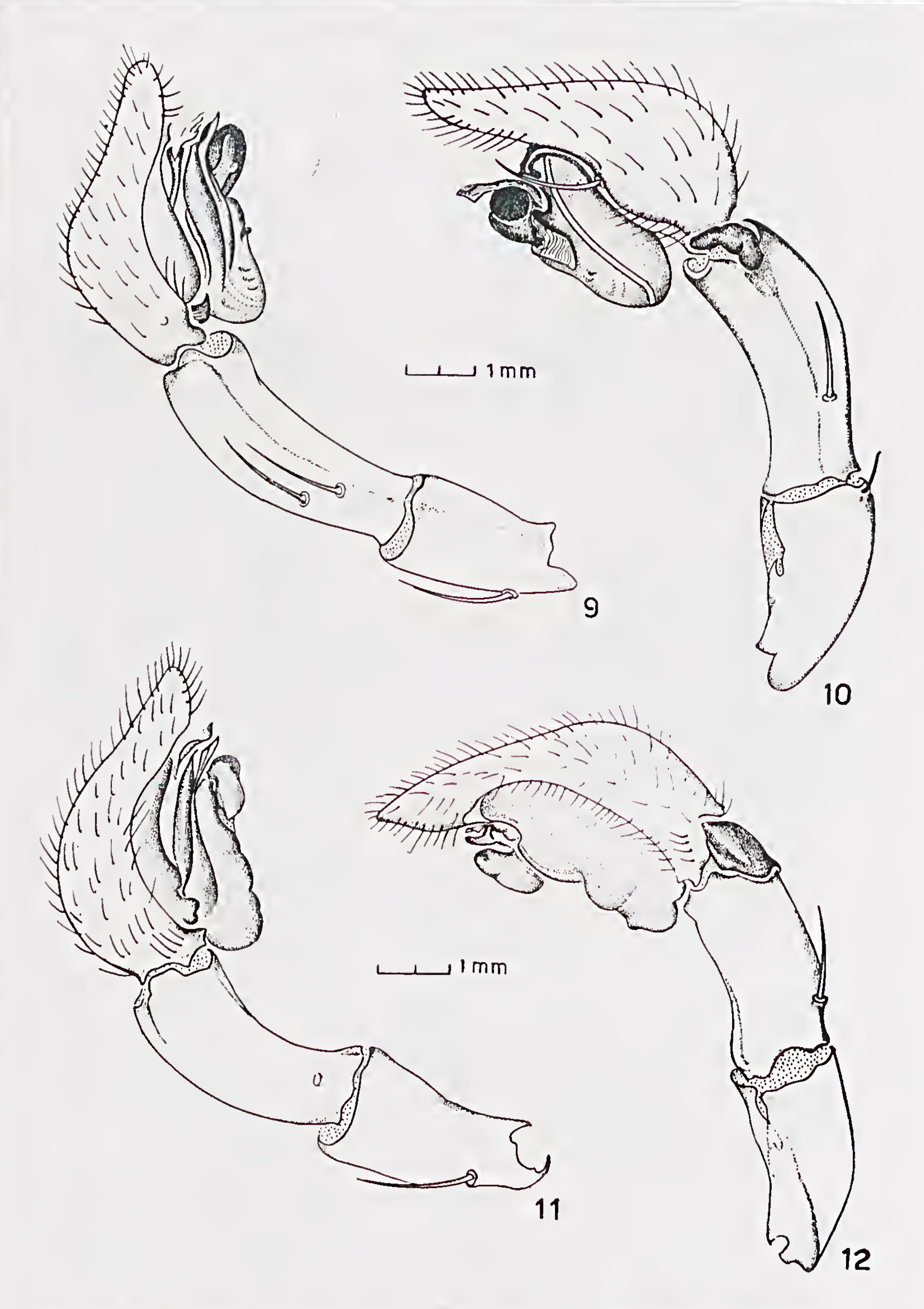
14. STRAND, E., *Z. Naturw.*, **79**, 425, 1907.

15. VITAL BRAZIL e VELLARD, J., *Mem. Inst. Butantan*, **2**, 5-78, 1925.


Phoneutria fera
Phoneutria nigriventer

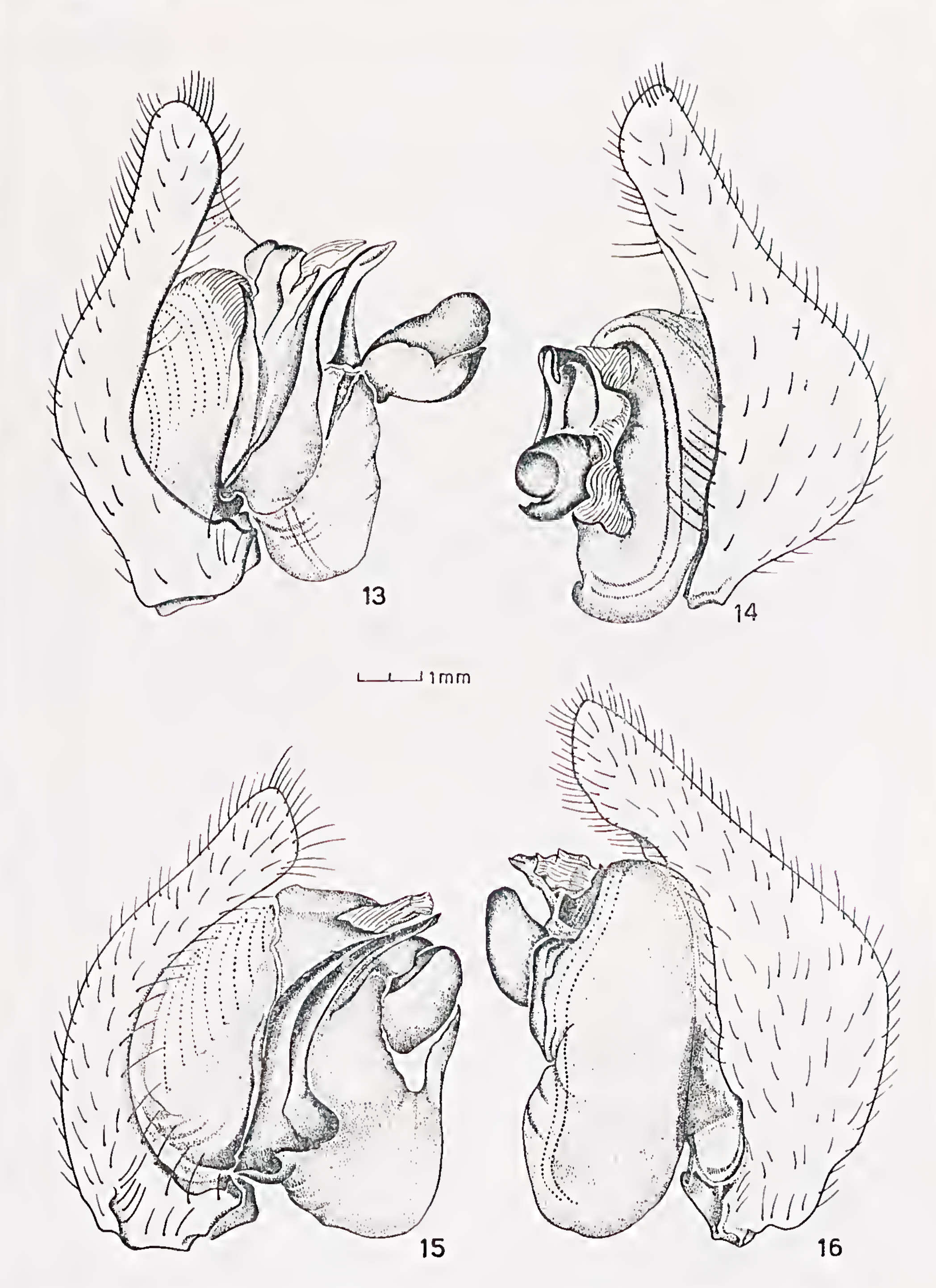


Lam. I: *Phoneutria nigriventer* (Keys.), 1891. Fig. 1 — epigino, cara ventral. Fig. 2 — epigino, cara dorsal (clarificado). Fig. 3 — grupo ocular del macho. Fig. 4 — grupo ocular de la hembra.
Phoneutria fera Perty, 1833. Fig. 5 — epigino, cara ventral. Fig. 6 — epigino, cara dorsal (clarificado). Fig. 7 — grupo ocular del macho. Fig. 8 — grupo ocular de la hembra.



Lam. II: *Phoneutria nigriventer* (Keys.), 1891. Fig. 9 — palpo derecho del macho, cara interna. Fig. 10 — palpo derecho del macho, cara externa.

Phoneutria fera Perty, 1833. Fig. 11 — palpo derecho del macho, cara interna. Fig. 12 — palpo derecho del macho, cara externa.



Lam. III: Bulbo distendido de *Phoneutria nigriventer* (Keys.). 1891: Fig. 13 — cara interna, Fig. 14 — cara externa. Bulbo distendido de *Phoneutria fera* Perty. 1833: Fig. 15 — cara interna, Fig. 16 — cara externa.